

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 10 月 6 日 (06.10.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/092807 A1

- (51) 国際特許分類: C03B 37/012, 37/018
(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/003923
(22) 国際出願日: 2005 年 3 月 7 日 (07.03.2005)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ:
特願2004-089614 2004 年 3 月 25 日 (25.03.2004) JP
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 信越化学工業株式会社 (SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1000004 東京都千代田区大手町二丁目 6 番 1 号 Tokyo (JP).
(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 飛坂 優二 (TOBISAKA, Yuuji) [JP/JP]; 〒1000004 東京都千代田区大手町二丁目 6 番 1 号 信越化学工業株式会社内

Tokyo (JP). 山村 和市 (YAMAMURA, Waichi) [JP/JP]; 〒1000004 東京都千代田区大手町二丁目 6 番 1 号 信越化学工業株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 龍華 明裕 (RYUKA, Akihiro); 〒1600022 東京都新宿区新宿 1 丁目 2 4 番 1 2 号 東信ビル 6 階 Tokyo (JP).

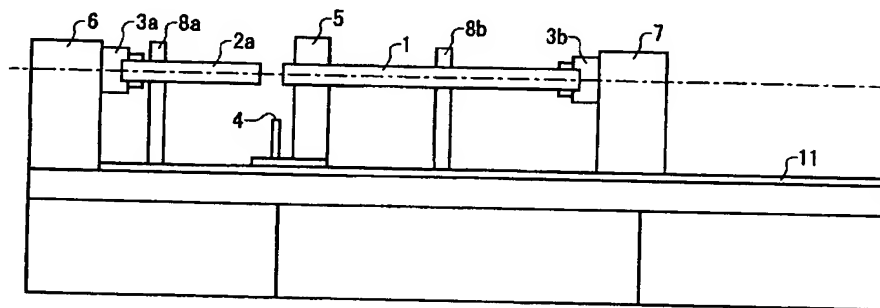
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA,

[続葉有])

(54) Title: METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING GLASS MATRIX FOR OPTICAL FIBER

(54) 発明の名称: 光ファイバ用ガラス母材の加工方法及び加工装置



(57) Abstract: A method and apparatus for processing a glass matrix in which a large glass matrix can be fused easily without causing any misalignment, the end part can be formed into a spindle shape and the work can be carried out with no danger that the glass matrix falls. The method for processing the glass matrix (1) using a processing apparatus comprising a pair of rotatable chucks (3a, 3b) movable relatively in the opposite directions and capable of grasping the opposite ends of the glass matrix (1) in the axial direction directly or indirectly and a burner (1) for heating the glass matrix movable along the axial direction of the grasped glass matrix (1) is characterized in that the glass matrix (1) is processed while being always held or supported at two or more points and preventing it from being cantilevered. The processing apparatus is provided with at least one intermediate grasping device (8a, 8b) for holding or supporting an intermediate part of the glass matrix (1).

(57) 要約: 大型のガラス母材を芯ずれなく容易に溶着加工及び端部の紡錘形状加工を行うことができ、かつ落下事故がなく安心して作業できるガラス母材の加工方法及び加工装置を提供する。ガラス母材 1 の軸方向両端部を直接又は間接的に把持し、かつ対向する方向に相対移動可能な一対の回転自在なチャック 3 a、3 b と、把持されたガラス母材 1 の軸方向に沿って移動可能なガラス母材加熱用のバーナー 1 とを備えた加工装置を用いてガラス母材 1 を加工する方法であって、ガラス母材 1 を常に 2 点以上で把持又は支持し、片持ちを防止しながら加工すること特徴とし、加工装置にはガラス母材 1 の中間部を把持又は支持する少なくとも 1 つの中間把持装置 8 a、8 b が設けられている。

WO 2005/092807 A1



SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。